



22时04分 人最具创造力

16时33分“最黑暗”

从现在您最好能早睡,至少要坚持到22时04分以后再睡觉,因为这是我们一天当中最具创造力的时刻。

据英国媒体20日报道,过去人们常说“早睡早起”,意思是这种作息可以让人精力充沛,让人身体更健康,思维更活跃。但是最新一项研究发现,如果您真想让自己更有创造力,就得稍微睡晚一点。

研究人员指出,22时04分是人类创造性思维最为活跃的时刻。

在涉及1426个成年人的调查中,98%的受访者表示,下午是他们“最无灵感”的时候。但是,约四分之一受访者认为,午夜时分是他们创造性思维最为活跃的时候。

一项由意大利米兰天主教圣心大学实施的研究认为,夜间活跃型人群(俗称“夜猫子”)是最具创造性

的“思想家”,因为“夜猫子”与普通

人相比,更有可能打破常规。而整个白天创造性思维似乎都在衰退。16时33分当一天“最黑暗的时刻”——此时的思想最无创新性,创新思维和集思广益的能力会被一种难以言表的困惑所取代。

不过幸运的是,工作时间一般都是从9时到17时。否则,“思想黑暗”的持续时间可能会更长。

当灵感一闪而过时,58%的受访者称因为未能将它们马上记下来而错过好点子。

据调查,三分之一年龄在35岁以上的受访者都会将好点子写在手背上。同时,女性记录这些奇思妙想的能力要优于男性。

至于如何增加创造力呢?44%的受访者认为,让大脑运转起来的最佳方式是洗个澡。(杨凌)

考古发现

美拟用先进技术 寻找成吉思汗墓

成吉思汗死后葬身何处?这一一直是世界各国的考古学家们多年来无法破解的谜团。美国加利福尼亚大学圣迭戈分校的研究人员现在计划利用无破坏性的多种探测技术,寻找成吉思汗墓。

加州大学圣迭戈分校日前发布新闻公报说,一支由艺术、建筑和考古等学科的研究人员组成的8人考察队准备前往蒙古国,计划用3年时间,采用最先进的探测技术,比如遥感探测、探地雷达、电磁感应、测磁法等来定位寻找成吉思汗墓。

加州大学圣迭戈分校下属艺术、建筑和考古跨学科研究中心的艾尔伯特·林裕民(音译)解释说,在大型墓葬存在的地区,地表地貌总会受到影响。

据考古学家推测,成吉思汗可能葬于鄂嫩河与肯特汗山脉附近的某处,离他的出生地不远。一些专家还认为,他的儿子与其他一些家庭成员可能也埋葬在这个地方。但直至上世纪90年代,研究人员才被允许进入这个地区进行考察,但他们都没有找到成吉思汗墓。(高原)

会走路的鱼 改写进化史

一种会走路的鱼3.75亿年前生活在加拿大北极地区。科学家近日揭示这种鱼的头部结构,认为这一发现可能改写生物进化史。

2004年,科学家们在加拿大北极地区发现这种鱼的化石,并将其命名为“提克塔利克”。经过漫长而艰辛的努力,他们于近日首次揭示了“提克塔利克”的头部特征。

科学家称“提克塔利克”是“会走路的鱼”,认为它是第一种在陆地定居的脊椎动物,是原始鱼类进化成两栖动物转变过程中的重要物种。它既有肺也有腮,因此,它可以跃出水面,在陆地上短暂停留。

“提克塔利克”鱼头部构造极其特别,与一般的原始鱼类完全不同。它头顶扁平,形同鳄鱼。芝加哥大学研究员尼尔·舒宾说,扁平的头部有助于它捕食其他动物。

负责对它进行研究的科学家们在最新一期《自然》杂志上发表文章说:“这种鱼的头部结构证明,从水栖动物到陆栖动物的进化相当复杂,并不仅仅是鱼鳍变成脚的过程。”

文章中描述了“提克塔利克”头部的主要构造、头盖骨及舌骨下颌弓的退化过程。科学家把“提克塔利克”视为一切陆栖动物的祖先,包括两栖动物、爬行动物、哺乳动物。

(刘贞妮)

发现新闻

网上冲浪比读书更有助老人健脑

美国加州大学洛杉矶分校的一项最新研究显示,对于中老年人来说,与阅读书籍相比,网上冲浪更有利于刺激他们的大脑神经,锻炼思维。

该校邀请了24名年龄在55至76岁的志愿者,分别要求他们进行网络搜索和看书,其中一部分人有上网经验。科学家使用核磁共振监控志愿者大脑局部的血液流动情况。

结果显示,从事两种活动的人,在大脑控制语言、阅读、视觉和记忆力的部分都有明显的血液流动。但相比之下,经常上网的被测试者进行网络搜索时,其大脑中负责做出决策和处理复杂事物部分的活动明显增多,是进行读书活动的志愿者的两倍。研究表明,使用搜索引擎查找信息可以产生与做益智游戏相同的健脑效果。



专家认为,这项研究最有价值的发现是告诉我们网络搜索可以比阅读书籍更能刺激脑神经。

这说明人类的大脑非常敏感,随着年龄的增长,人们可以通过日新月异的网络科技使大脑受益。

(张云圣)

发明创造

隐形斗篷有望在五年内问世

据《每日邮报》10月17日报道,哈里·波特身穿的隐形斗篷有望在5年内问世。

现在印第安那州普渡大学的科研人员正在研制这件斗篷,他们采用的是‘纳米技术’和一种特殊的‘元材料’方法。

隐形斗篷的实验原理是使斗篷周围的光线弯曲,就像小溪绕着一块石头流动那样,这样人们就看不见电磁斗篷和里面的物体了。光线弯曲的简单例子是光在光纤中的传输。这可以从市场上经常看见的用光纤做的工艺品体会光线的弯曲,光线在光纤里靠全反射行进,当光纤弯曲时,光线也随之弯曲。从原理上讲,用一束

光纤就可以做成一个方向可以任意弯曲的“潜望镜”。当然,用光纤本身做隐形斗篷也是可以的,只是由于这样的斗篷太粗糙,达不到隐身的效果,斗篷本身就能被看见。可是使用元材料的效果就完全不同了。元材料是指材料在三维空间中构筑出有序的微观结构,当这个微观结构的尺寸与光波的波长相当时,就能够表现出某些光学和电磁学上的特异性。利用扫描探针显微镜,人类就可以在纳米尺度上真实地观察、触摸材料的特性了。

Vladimir Shalaev教授说:“实现隐形就是指用人造原子、中继原子等工程学的方法制造出元材料,这些元材料的结构比光波波长还小。”

Shalaev教授的研究报告刊登在《科学》杂志上,他使用了一排微型针从中心点开始沿轮廓方向向外辐射,象一个圆形的梳子,使得围绕斗篷里物体周围的光线发生弯曲。

这些微型针可以将光的折射或光的扭曲减少到几乎为零,致使人们看不见斗篷。Shalaev教授说:“尽管爱因斯坦的广义相对论证明了空间和时间可以扭曲,我们能够利用光使空间弯曲,我们设计和制造的微型装置就能做到这一点。”

(尚力)

科技聚焦

印度发射首个月球探测器

印度空间研究组织22日用一枚极地卫星运载火箭将印度首个月球探测器“月船1号”发射升空。

据“月船1号”项目负责人安纳杜拉伊介绍,“月船1号”升空后将首先在近地点240公里、远地点2.4万公里的椭圆形地球轨道上运行,以获得足够的速度。在脱离地球引力后,“月船1号”将点燃自身动力系统,经过一系列的姿态调整后到达月球

引力区,先进入距月球表面1000公里的“捕捉轨道”,再慢慢调整到距月球表面100公里的稳定绕月运行轨道。

“月船1号”发射重量1.3吨,造价为39亿卢比(约合8300万美元)。“月船1号”携带印度自己研制的5个科学仪器和美国、欧洲国家提供技术和设备支持的6个科学仪器。这些仪器将对月球表面的化学、矿物、地形和重力场进行探测研究,寻

找月球表面的稀有元素以及有机物。

印度空间研究组织于2003年提出“登月计划”,共分3个阶段实施。“月船1号”的发射是第一步。接下来,印度准备在2011年实施“月船2号”项目,向月球发射绕月探测器,并使一个机器人车在月球表面实现软着陆。第三步,2025年实现印度宇航员登月。此外,印度计划2015年将首名宇航员送入太空。(文建)

奇闻趣事

日本植物也写博客

写博客可不一定是人类的特权,日本神奈川县一株植物通过固定在它叶片上的传感器和计算机程序帮助,每天也在博客上记录自己的“心情”。

这株养在神奈川县镰仓市一家咖啡厅柜台上的心叶球兰取名为“绿”。来自庆应大学的科研人员在“绿”的叶子上安装了传感器,以收集它所发出的电讯号。电脑每天对电讯号和当天的天气、温度等情况进行综合分析,自动生成一篇“植物心情日记”发表在“绿”的博客上。

在“绿”的博客上,10月16日的日记这样写道:“今天是个大晴天,我晒了个日光浴……今天我非常开心。”庆应大学研究人员栗林聪说,这项实验旨在帮助人们了解植物的“内心世界”。

(北晚)

科技前沿

头发代皮肤 培育干细胞

西班牙科学家采用新方法用头发代替皮肤成功培育出诱导式多能干细胞,大大提高了这种细胞的培育效率。据报道,目前培育出的诱导式多能干细胞还不能真正用于治疗疾病,还需要进一步研究。

(新华)

一张纳米纸 比钢硬百倍

美国佛罗里达州立大学的科研人员正在开发一种神奇的纳米纸,这种纳米纸看上去像复写纸,比重是钢的十分之一,强度却能达到钢的500倍。

科研人员认为,用这种复合纳米纸可生产更轻、更节能的飞机和汽车,效能更强大的电脑等多种产品,从而有可能引发材料学和制造业的一场革命。

(新华)



房子会走路 可抗击洪水

据英国媒体22日报道,丹麦和美国的设计师们开发了一种“终极住房”,这是一种可移动的房子,可以有效地抗击洪水。

这是丹麦哥本哈根N55公司的艺术团队与美国马萨诸塞州的工程师们联合设计的。房子高10英尺,有6条液压“腿”,由太阳能和风力发电,可“徜徉”在任何地形。设计师们称,这种房子为水位升高的问题提供了一种解决方案,因为房子能轻易避开洪水。

与普通房子一样,这种房子也配备起居室、厨房和卫生间。房子可以行走,这归功于一部大型计算机控制着它的6条腿。研究人员海伦·罗宾森说:“它可不是一种大篷车。这是一种可持续发展的生活方式,能维持很多年的生活。可能它看起来有些激进,但是,它可能是未来几年人们可选择的一种居住方式。”

(杨凌)